

# 汽车中冷器冷热循环试验

产品名称	汽车中冷器冷热循环试验
公司名称	天津赛达鑫源检验检测有限公司
价格	1.00/组
规格参数	资质:CMA。CNAS 产地:天津
公司地址	西青经济开发区兴华一支路（注册地址）
联系电话	18920152913

## 产品详情

### 汽车中冷器冷热循环试验

#### 汽车中冷器的作用-中冷器必须做的实验项目

中冷器是用来冷却经增压器出来的增压空气的，空气在经过增压器后，压力增加，温度升高，通过中冷器冷却可降低增压空气温度，从而提高空气密度，提高充气效率，以达到提升柴油机功率和降低排放的目的。中冷器：是增压系统的一部分。当空气被高比例压缩后会产很高的生热量，从而使空气膨胀密度降低，而同时也会使发动机温度过高造成损坏。为了得到更高的容积效率，需要在注入汽缸之前对高温空气进行冷却。这就需要加装一个散热器，原理类似于水箱散热器，将高温高压空气分散到许多细小的管道里，而管道外有常温空气高速流过，从而达到降温目的（可以将气体温度从150摄氏度降到50摄氏度左右）。由于这个散热器位于发动机和涡轮增压器之间，所以又称作中央冷却器，简称中冷器。发动机直接排出的废气温度通常高达8、9百度，会造成涡轮本体、进气温度升高，加之压缩空气时做功，增压压缩进气缸的气体就有可能过热而造成汽油预燃而发生爆震，影响动力输出；同时，高温也是引擎的隐形杀手。所以，增压发动机通常会引入中冷器来降低进气温度。一般来说，使用中冷后能减小50~60度的进气温度（离开临界值），可以适当的提高发动机压缩比，改善低转速时的动力输出；同时由于冷空气的密度大，所以在相同条件下，这种设计可以提高发动机的进气密度，因此发动机工作效率更高。

#### 中冷器压力交变试验台：

#### 中冷器温度循环试验台

本试验设备主要用于中冷器的温度循环测试。该试验台作为汽车中冷器在温度交变的情况下进行性能测试的主要设备，对保证其质量和提高其可靠性有重要作用。

## 试验设备基本功能function

1、 试验介质Medium : air空气 ( 过滤油和杂质 )

2、 流量 : Charge Air(高温气体) > 0.28kg/s

Cooling Air ( 低温气体 ) > 0.5kg/s

3、 温度控制Temperature : 高温气体 ( 进口 ) :100 ~ 300

High air 高温气体 ( 出口 ) : 50 ~ 150

Cooling air低温气体 ( 进口 ) : 30

4、 频率Frequency : 5 ~ 10次/分钟